

Certificat d'internement (automne 1938).

Inconnu déclarant se nommer ....., être né le 15.X.1914 aux Treize Vents (lieu ne figurant pas au dictionnaire des communes) mais ne pas être en réalité le titulaire de cet état-civil, ayant fait l'objet en bas âge d'une substitution dans un train.

Interpellé alors qu'il mesurait l'écart entre l'axe du réverbère et la façade devant la porte de police du quai aux fleurs, déclara aux fonctionnaires de service qu'ils avaient à vider les lieux pour laisser la place à la centrale d'études oniriques pour l'embellissement de la capitale dont il est le directeur.

A l'infirmierie, tableau de bouffée délirante dégénérative. Polymorphisme. Atypicité. Présentation maniaque. Loghorrée. Fuite des idées. Versatilité émotive. Véhémence. Causticité. Résidus oniriques perceptibles dans la description de la fin du monde. Thèmes délirants mal systématisés. Noyau persécutif. Mégalomanie. A percé le mystère de la communication entre le Paris souterrain et les cavités souterraines des causses du Haut Quercy. Cette découverte lui permettra de triompher du mal et de reconstruire le monde dévasté car les secrets de la vie sont dans les profondeurs.

Note d'idéalisme passionné de la réformation sociale. Générosité pathologique. Offre à tout venant tous ses biens délirants. Acquisitions littéraires mal digérées. Prétentions influencées par l'école surréaliste, symptômes caractéristiques : symbolisme bizarre. Excessive impertinence. Paresse orgueilleuse. Procédisme. Aggressivité contre la médecine mentale.

Dangereux pour l'ordre public et la sûreté des personnes.

A maintenir.

texte cité dans *L'alphabet d'Esté*  
Renato Curcio, éditions PériScope

*Que savons-nous?*

# LA RÉSISTANCE DES PORTES

OU  
Serre la vis camarade

*par HARRY TUTTLE*



HAUTE TENSION DIFFUSION

contact : [harrytuttle@no-log.org](mailto:harrytuttle@no-log.org)

## LA DISCRÉTION

Cette brochure s'adresse à tous ceux et celles qui pensent un jour voir leur porte s'ouvrir à 6 h du mat' sans avoir le temps de réagir. L'objectif est là : se donner le temps de réagir, en partant d'une installation de base (une porte, un cadre, des serrures).

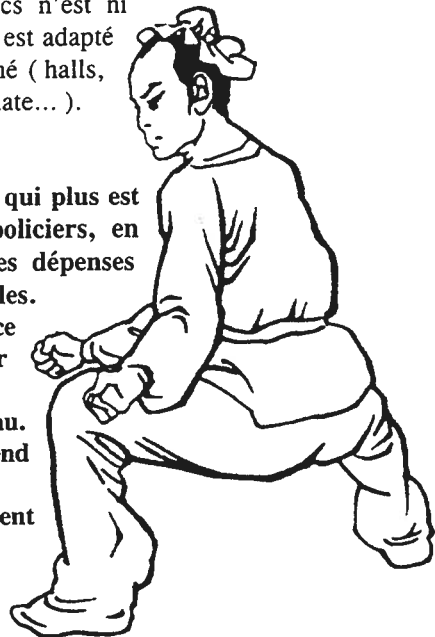


La première partie de la brochure s'inscrit dans une réflexion classique : renforcer et améliorer des installations existantes, pour gagner du temps. La deuxième partie, quant à elle, propose une autre logique : rendre inopérant l'arsenal policier afin de tenter de résister à l'assaut. En un sens, je ne pense pas que ce texte corresponde à l'idée que beaucoup pourraient se faire d'une brochure sur le barricadage.

En gros, ceux qui espèrent trouver ici le meilleur empilement de poutrelles métalliques possible vont être déçus. Et puis, il me semble que vivre dans un coffre-fort liquéfie le cerveau, et que se sentir barricadé à outrance peut avoir une influence sur l'image qu'on va donner de soi dans le quartier.

Je fais le pari de la discrétion, qui est aussi celui du moindre matériel, et par extension celui du « pédagogique ». La discrétion s'adresse aux repérages des flics, à l'œil méfiant du voisin qu'on voudrait parfois plus serein et au confort personnel du ou des occupants.

Je pars de l'a priori que votre porte est en bois et que le matériel d'effraction des pouvoirs publics n'est ni performant, ni mauvais dans l'absolu : il est adapté aux constructions classiques du marché (halls, couloirs, béton, quincaillerie inadéquate...). A nous de désadapter tout ça.



**Cette brochure veut protéger des personnes, et, qui plus est, essentiellement des dispositifs judiciaires et policiers, en gagnant du temps. Elle aide aussi à limiter les dépenses d'argent en fournitures aussi onéreuses qu'inutiles. Elle ne peut pas protéger des biens (en résistance souple) car il faut être présent et acteur pour voir l'utilité de la chose agir.**

**Cette brochure n'est à son aise que sous le manteau. Elle est issue de l'expérimentation collective et entend s'en nourrir.**

**Sa reproduction et sa diffusion sont vivement encouragées.**

« Wu Song brise ses menottes » - 2 mouvements -

## CONSTRUIRE DEUX ÉTAGÈRES À BOUQUINS !

Le principe est simple, le matériel aussi. Observez bien les dessins. Prenons deux poteaux en chêne (10 cm par 10), 12 tablettes de chêne (10 cm par 3) de cinquante cm de long environ, et 4 demi-poteaux (10 cm par 5). Les assemblages sont à tenons et mortaises (fig. 26), collés et chevillés. Si vous êtes un peu maçon vous pouvez tout couler en béton armé. Les grands poteaux sont solidement arrimés ou scellés au sol et au plafond (fig. 25). Les demis poteaux sont fixés aux tire-fonds de 12 mm.

Dans les espaces marqués d'une croix (figure 1, p. 2), nous rapportons des languettes d'acier vissées en haut et en bas sur les étagères (fig. 24), où vont venir coulisser des plaques carrées (10 cm par 10), dans lesquelles nous avons fait des entailles carrées (fig. 23), à la meuleuse par exemple.

Au poste à souder, relient les ressorts (10/15 cm de long, 5/6 cm de diamètre et 1 cm de section de tige) aux plaques carrées (fig. 24, il est peut-être possible d'utiliser des amortisseurs de voiture).

Nous nous munissons de tiges d'acier (pleines, en gris foncé, fig. 25) d'au moins 5 cm de diamètre et d'une longueur qui corresponde à la largeur de la porte plus les étagère (2 mètres à peu près ici). C'est l'élément de fermeture. Lors du montage des étagères on incorpore les ressorts soudés aux plaques (les « amortisseurs »). Il faut s'arranger en calculant la longueur désirée d'étagères pour qu'il reste un vide, correspondant au diamètre de votre tige d'acier.

**Sous la pression, les ressorts reculent en coulisant sur les languettes.**

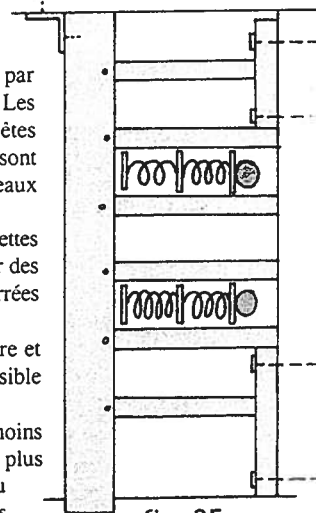


fig. 25

Vous l'avez compris, les étagères sont un prétexte pour camoufler l'ossature. La touche finale pour l'agréable, c'est de clouer un joli tissu sur les étagères du haut et du bas autour des ressorts. N'oubliez pas que le tissu doit s'arrêter au nombre de centimètres nécessaires pour que la barre passe. Le tissu ne sera arraché que lors d'une tentative en force.

Reste le problème de la barre qui est accessible lorsqu'on pousse suffisamment : il faut empêcher qu'on puisse la virer. Voici une solution : percez à hauteur de barre, au milieu de la porte, un trou pour y placer un gougeon, lequel comporte un pas de vis. Percez la barre en face en son milieu. Préparez-vous une vis du bon diamètre, ou bricolez à la soudure un morceau de tige filetée et une poignée (en « L »).

Ce système doit opposer une résistance telle (avec les ressorts indiqués) que la porte soit très difficile à pousser à la main. Si comme sur le dessin vous optez pour deux barres (posées aux tiers), et aussi par ce qu'il y a ici des ressorts posés des deux côtés, le système devrait être performant.

En augmentant la longueur de la barre on augmente à notre bénéfice l'ouverture possible sans dommages (sinon, au bout d'une longue poussée, la barre sort de la trajectoire d'accès des ressorts).

### Pour finir et pour commencer

Ce système poussé à l'extrême (optique du zéro dégats) nécessiterait au minimum que la porte ne soit pas fermée à clef, ensuite que la gâche ne soit pas enclenchée (petit souci, dans la mesure ou peu de serrures disposent d'un système de retenue de la gâche, mais ça se bricole très proprement) et, au mieux, que les charnières aussi ne soient pas en place (?), pour le cas où la pression serait exercée sur ces dernières !... Dévisser les charnières le soir pour les revisser le matin étant à la limite de la folie douce, je ne proposerai rien de concret dans cette brochure. Mais pour les accrocs de la prise de tête une solution pour ce dernier problème existe, en ayant recours à un système d'ouverture sur pivot amovible.

Si vous avez des idées, moi aussi, écrivons-nous.

Mais maintenant il nous faut passer au stade de l'expérimentation avant d'aller plus avant.

Tout au long de la brochure, je n'ai proposé que des solutions complémentaires, pas de recettes entières. Et pour cause, ça n'existe pas. Chacun doit donc faire des choix selon ses moyens, sa configuration propre, ses envies. Et pour ce que j'estime être le plus important, la résistance souple (parce qu'elle intelligente et subversive), tout reste à faire, l'expérimentation et le reste.

A suivre...

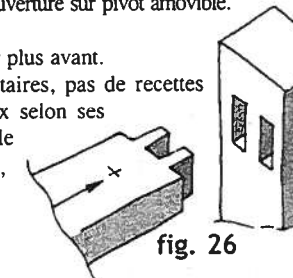


fig. 26

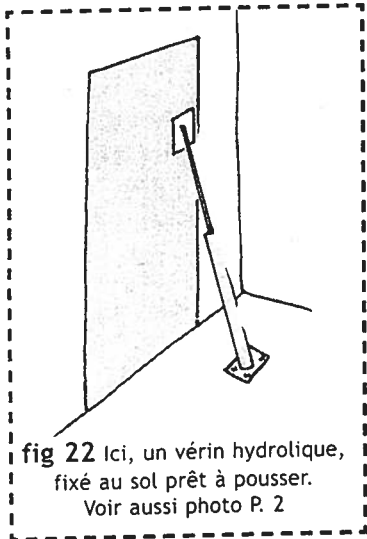


fig 22 Ici, un vérin hydrolique, fixé au sol prêt à pousser. Voir aussi photo P. 2

C'est-à-dire qu'à mon avis et de ce que j'en ai vu ( pas grand-chose ) les vis, les tire-fonds, les pattes scellées et les serrures 3 points, tout dégage assez rapidement. Il n'y a guère qu'une tige d'acier dans la maçonnerie pour pouvoir résister. Pour contourner le problème, il faudrait faire que la porte se tire, avec les problèmes qu'on a vu et les frais que ça peut occasionner. C'est là que le bât blesse.

En temps et/ou en argent, tout ce barricadage demande des efforts, et quand tout est abimé par une attaque, les dépenses et les efforts sont plus importants encore ( après la perquis' il faut presque tout changer de la porte ). Et si dégâts matériels il y a, c'est parce que se sont opposées deux forces rigides. Ce sont toutes ces questions qui me font vous proposer cette réflexion. Les idées développées ici n'ont pas été mises en pratique ( pas par moi en tout cas ). Ce concept naissant appelle à réflexion collective, comme le reste d'ailleurs. Il appelle à l'imagination de tout le monde.

Un jour l'idée m'était venue de ne pas fermer les verrous de la porte du squatt, et de poser derrière un matelas et une grande plaque maintenue sur son pourtour. L'idée était d'absorber les chocs. Mais un bélier frappe alors qu'un vérin pousse en continu, la différence est notable. En cela, le coup du matelas est efficace contre le bélier ( la porte se referme entre chaque coup ) mais moins contre le vérin. Des flics qui passeraient un pied de biche dans l'ouverture entre deux coups de béliers et qui se mettraient à forcer sur le matelas passeraient du mode bélier au mode vérin ( vous suivez ? ). Un vérin qui pousserait une porte à ressort aurait peu d'efficacité. Un bélier encore moins.

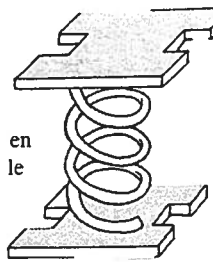


fig. 23

Observons le dessin d'un vérin (fig. 22). Il n'est efficace que parce qu'il est fixé sur un sol rigide et résistant. Sur une terre meuble, des graviers ou de la pelouse, il me semble qu'il s'enfoncerait dans le sol. On peut même imaginer, si l'on habite à la campagne de creuser devant sa porte (30 cm de profondeur) une fosse de 2 m sur 1 m de large, de la couvrir d'une chape de ciment ou mortier léger ( pas béton ) de 3 ou 5 cm d'épaisseur (laquelle chape serait armée d'un treillis métallique léger qui lui donnerait un peu de souplesse) et, pour finir, poser un joli carreau de terre cuite. On vient d'inventer, c'est formidable, le semi-souple : les méchants posent leurs verins, le mettent en marche, le vérin casse le carreau et fait ployer la chape fragmentée, devenue de fait une feuille souple et résistante. Il faut alors arracher cette chape pour continuer, ce qui ne doit pas être évident. Imaginons encore la même chape mais très épaisse (donc lourde) posée cette fois sur 4 ou 6 ressorts dans une fosse de 15 cm de profondeur. La résistance est souple. Ou, par exemple, il me semble que sur 30 cm de gros graviers l'accroche au sol n'est pas commode.

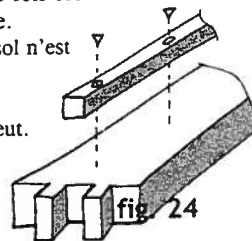
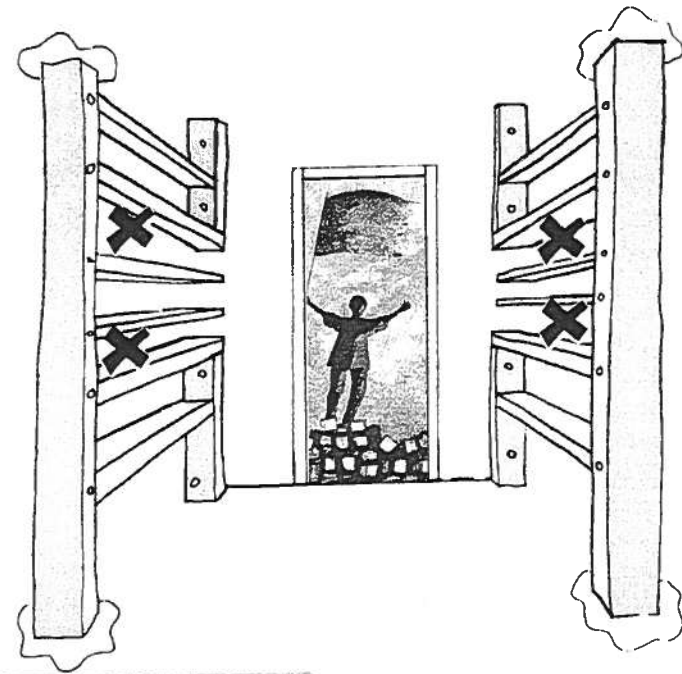


fig 24

Alors bien sur, sur un trottoir ou dans un immeuble, on ne fait pas ce qu'on veut. Il nous faut donc passer de l'autre côté de la porte, à l'intérieur. Voici en dessin (fig. 25) ma proposition. Elle vaut ce qu'elle vaut, mais elle n'a pas plus de défauts qu'une solution rigide. Et elle a le mérite de ne pas être dans l'axe action/réflexion de l'outillage des flics. Le revers étant que votre habitat n'est pas non plus potentiellement adéquat, donc il faut bosser un peu. Mais voyons plutôt en page deux, Wu Song s'entraîne devant la porte.



2

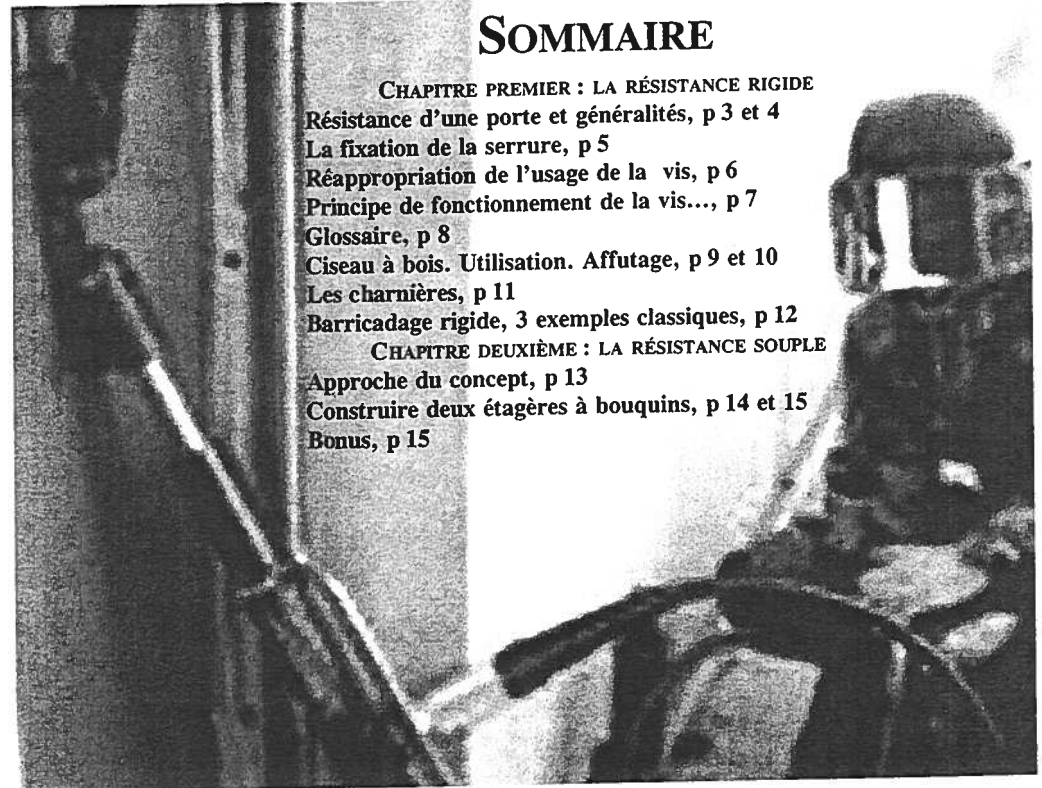
## SOMMAIRE

CHAPITRE PREMIER : LA RÉSISTANCE RIGIDE

- Résistance d'une porte et généralités, p 3 et 4
- La fixation de la serrure, p 5
- Réappropriation de l'usage de la vis, p 6
- Principe de fonctionnement de la vis..., p 7
- Glossaire, p 8
- Ciseau à bois. Utilisation. Affutage, p 9 et 10
- Les charnières, p 11
- Barricadage rigide, 3 exemples classiques, p 12

CHAPITRE DEUXIÈME : LA RÉSISTANCE SOUPLE

- Approche du concept, p 13
- Construire deux étagères à bouquins, p 14 et 15
- Bonus, p 15



# 1. LA RÉSISTANCE RIGIDE

## LA RÉSISTANCE D'UNE PORTE ET GÉNÉRALITÉS.

Une porte en bois traditionnelle (fig. 1) est construite de traverses (horizontales), de montants (verticaux) et de panneaux massifs. Une véritable porte d'entrée en chêne (de 3 à 6 cm d'épaisseur!) en bon état se prête à certaines améliorations : remplacement des vis (essentiel), mise en place de verrous supplémentaires (passer à deux ou trois points de fermeture), renforcement des angles à l'aide d'équerres plates, éventuellement renforcement du cadre de porte (lien avec la maçonnerie)...

Une porte plus commune, en bois tendre ou abimé, nécessitera en plus des opérations décrites ci-dessus un renforcement au niveau des panneaux, voire de la surface générale, et ce à l'aide de plaques de contreplaqué ou de métal. Reste encore à décider si on les positionne à l'intérieur ou sur la face externe de la porte (ce peut être là un choix tactique).

Enfin, parce que la porte est complètement pourrie ou qu'on a du temps, reste l'option de la construire entièrement. Nous verrons cela plus loin.

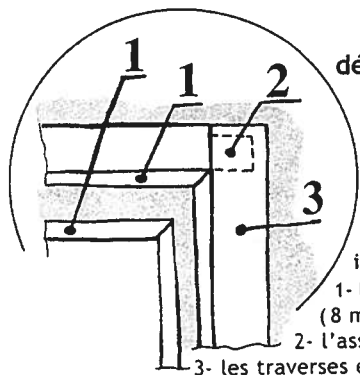
Sur le détail 1 j'ai représenté la « jonction traverse-montant-panneau » et une échelle des différents niveaux de solidité de la porte sur ces points précis.

Si on intègre un verrou traditionnel au dessin, je lui donnerai une valeur de 4 ou 5 sur l'échelle inventée pour l'occaz'. Un verrou (ou deux, c'est mieux) posé comme indiqué dans cet ouvrage (page 7) équivaldrait à un niveau 6 ou 7. Le boulonnage passe à 8 mais il nécessite un travail visible de l'extérieur avec la porte ouverte (ce qui peut poser problème).

Coupe AA d'un assemblage panneau-montant par rainure :

Cette partie de l'assemblage est très fragile, mais, si le cadre reste en place, le flic passera seulement un bras ou un torse par le panneau cassé, c'est-à-dire s'exposera à une résistance éventuelle.

Si on ne craint pas les dégâts fréquents mais l'expulsion, ce n'est pas très utile de renforcer des panneaux en bon état.



détail 1

- ici trois zones et leur solidité (en partant du plus faible) :
- 1- le bord du panneau central et la moulure des traverses et montants (8 mm d'épaisseur en moyenne)
  - 2- l'assemblage tenon-mortaise (selon l'ancienneté)
  - 3- les traverses et montants (4 cm d'épaisseur en moyenne)

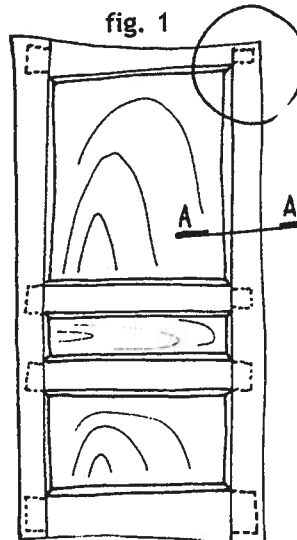
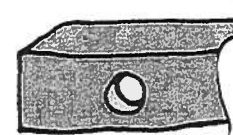
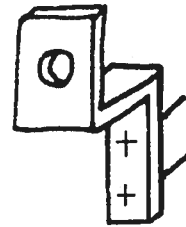


fig. 1

## BARRICADAGE RIGIDE, 3 EXEMPLES CLASSIQUES

Ici en résistance à la poussée, les trois ont un équivalent en résistance à la traction.

fig. 19



fixées résistent à un bélier. Inconvénient : disposer de deux petits « madriers » près de sa porte.

✗ fig. 19: cette barre (en bois dur ou en acier 5/5 cm), posée en travers de la porte, n'a d'intérêt que si les pattes de fixation au mur sont posées au tire-fond d'une longueur équivalente à l'épaisseur maximum du mur et d'un diamètre de 12 ou 14 mm. Posées au plus près des serrures, deux barres bien

✗ fig. 20: la barre renvoie les coups dans le mur. La résistance est très forte. Inconvénients : faire des trous, et avoir un pièce libre sur un côté pour faire glisser la barre (c'est plus pratique et la taille des trous diminue). Il est important de combler l'espace entre la porte et la barre pour bien caler l'ensemble. Pour les deux systèmes à barres ici présents il suffit d'ajouter des pattes de fixation sur la porte pour qu'elle résiste à la traction.

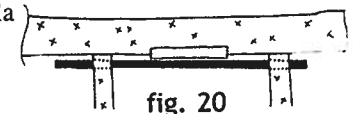
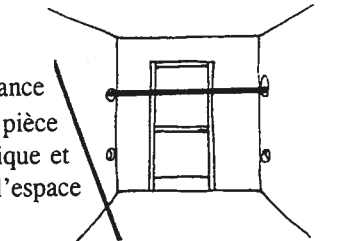
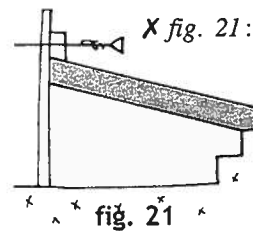


fig. 20



✗ fig. 21: le madrier repose dans un escalier, donc hyper balèze, mais il n'agit que sur un point précis. C'est très encombrant mais efficace quand on dispose d'une porte très rigide (en métal par exemple). Notez la cale vissée qui empêche la barre de sauter. Si l'on ne dispose pas de murs perpendiculaires proches de la porte, c'est une solution efficace. Le choix de l'angle est très important, fiez-vous au dessin.

## 2. LA RÉSISTANCE SOUPLE

### APPROCHE DU CONCEPT

On arrête les frais, ou comment l'on perdra toujours à la course à l'armement.

Si la première partie de la brochure a pour objectif la diffusion de techniques et connaissances de bases (résister 5 minutes avec des vis), on s'aperçoit vite que, pour résister efficacement plus longtemps, on a tendance (même en essayant de rester raisonnable) à grossir les fortifications.

Et effectivement, on peut avec un madrier ou deux tubes de métal, avoir ses chances contre un bélier. Mais la technique avance, et, objets que j'ai découvert en images récemment, les vérins utilisés par les groupes d'intervention ou les pompiers (les portes blindées fleurissent dans les immeubles) sont hyper efficaces.

Encore une fois, dans les configurations pour lesquelles ils sont prévus.

## LES CHARNIÈRES

Si j'ai parlé des charnières et vous ai montré rapidement comment les poser, c'est qu'elles ont un rôle important. D'abord vous pouvez en changer (les charnières qui possèdent un ergot de protection sont très pratiques ; elles font que, même meulées, la porte ne s'ouvre pas bien).

Mais, me direz-vous, pour meuler des charnières, il faut qu'elles soient côté flics. Et par conséquent que la porte se tire pour entrer, ce qui est loin d'être monnaie courante. Et pour cause. Une porte qui se pousse supprime de l'espace à l'habitant. Il n'est donc pas de son intérêt qu'elle soit ainsi. Qui se soucie pourtant de l'espace mangé sur le palier ? Je vous répondrai le proprio, ce serait déjà bien d'en parler. Mais si je réponds les pompiers, les huissiers ou les flics, on va plus loin dans la question de la gestion du territoire.

Ouvrir une porte qui se pousse, il n'y a pas de quoi pavoiser ; mais ouvrir une porte qui se tire, c'est déjà plus dur. Tout simplement parce que, sans treuil (et tout ce qu'il faut de travail d'accroche sur la porte), les flics devront se résoudre au pied de biche (très long) ou à cogner comme des sourds sans effet, puisque les chocs iront se disperser dans les murs et non dans une serrure.

La faiblesse des charnières extérieures étant qu'elles sont à découvert, les charnières à ergot (ou avec des picots de renforts) sont les bienvenues.

Vous avez donc, si le contexte le permet, le choix de changer le sens d'ouverture de la porte. Cela pose les questions du cadre de la porte (qu'il faut changer), ou de l'étanchéité (pluie), ou encore de la gestion de l'espace extérieur (palier, pleine rue, jardin ou que sais-je encore...).

Je passe sur l'ouverture sur pivot des portes très lourdes ou encore sur les portes coulissantes (elles prêtent à fortifications hyper efficace mais, dans des lieux qui ne nous concernent pas ici, ou avec des travaux hors du propos).



Paris, Palais de justice - Salle des pas perdus, 1871, « une date charnière »

X **Considérons** que, pour une question de rapidité d'action (perquisition, début d'expulsion), les flics ne cherchent pas à détruire la porte mais à la faire sauter aux endroits où ils observent que se trouvent le ou les verrous (soit : au milieu, en haut et en bas). Ils se munissent soit d'une masse, soit d'un bélier (fig 2 et 3). Le bélier est un outil puissant par son système de double percussion (le bloc de métal coulisse dans le tube de métal et frappe une seconde après le premier impact, avec plus de force et avec un effet de résonance au premier choc). A priori, sur de bons verrous posés correctement, il n'ouvrira pas avant plusieurs minutes. Si la porte est dans un couloir un peu étroit, le bélier est affaibli (la course est importante dans l'usage du bélier) et laisse aux gens à l'intérieur quelques minutes pour s'organiser (c'est déjà beaucoup pour téléphoner, monter sur les toits ou se débarrasser d'un truc qu'on trouve moche).

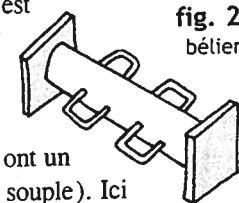


fig. 2  
bélier

X **Considérons** maintenant que les verrous ont tenu ou que, même s'ils ont un peu lâché, la porte ne s'ouvre pas bien (voir le chapitre sur la résistance souple). Ici les supputations sont plus chargées d'aléatoire. Si vous avez eu le temps de téléphoner à qui vous voulez, ou si vous êtes montées sur les toits, l'objectif de temporisation est alors atteint. Le reste n'est qu'une question de minutes.

Mais si, dans les trucs moches que vous voulez jeter, vous n'arrivez pas à faire le tri et que vous voulez quelques minutes encore tranquilles, alors il faut prévoir. Prévoir par exemple que, pour une raison x (que l'on peut aussi inventer), ils ne monteront pas par les fenêtres mais qu'ils vont persister sur la porte, et ainsi faire ce qu'à mon avis il n'aiment pas : exploser la porte par les

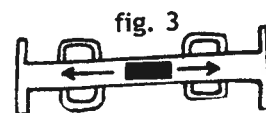


fig. 3

panneaux, pour se glisser un par un tête la première, ou glisser un bras aveugle pour ouvrir la porte (dans le cas de barres posées en travers par exemple).

Dans le chapitre sur la résistance rigide, il n'y a qu'une solution pour renforcer les panneaux : c'est de visser, coller ou boulonner des plaques de fer (internes ou externes). Mais c'est pas très beau, c'est du boulot et ça n'empêche pas forcément l'intrusion.

### X **En conclusion :**

- Les coups portés se répercutent sur les charnières ou les serrures, ce sont elles qui doivent être, en premier lieu, solides.
- Une porte d'aspect blindé peut inciter les flics à commencer par les fenêtres (sauf immeubles!).
- Ce n'est pas la porte qui empêchera l'expulsion mais elle peut différer l'intrusion de plusieurs minutes si la porte (qu'ils n'auront pas manqué d'observer avant) n'a pas l'air trop solide.
- La porte doit pouvoir résister à des vigiles, des fachos (les fameux fachos...) et peut-être même à une perquisition (je veux dire par là que, si l'on fait l'hypothèse que sur une perquisition, les flics ont moins de matériel, ou qu'en tous cas, ils ont moins de marge de manœuvre - en personnel, en outil comme des échelles, ou en configuration générale) alors on peut espérer qu'ils ratent leur perquisition, c'est à dire qu'ils doivent soit partir et revenir, soit rester impuissant face au temps qui s'écoule.

**Voilà ce que nous pouvons faire, casser leur rythme et imposer le nôtre.**

**LA FIXATION DE LA SERRURE**  
(comme de tout autre élément, verrou, charnières ...).

Tout est dans la vis à bois (dans la mesure où la porte et son cadre ne sont pas complètement verrouillées). Car, avant qu'une porte ne se fracasse ou qu'une serrure en acier n'explose sous les coups, ce sont les vis qui sautent les premières, en étant arrachées du bois (figure 4).

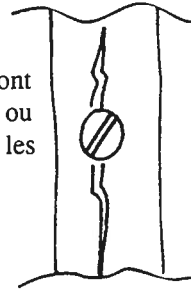


fig. 4

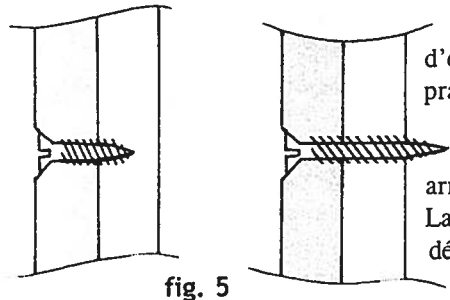


fig. 5

En figure 5, nous voyons la profondeur moyenne d'enfoncement d'une vis et, à sa droite, ce qu'il faut pratiquer pour multiplier au moins par trois la résistance. Non seulement la vis de gauche est enfoncée à moitié mais son filetage devient plus fin à mesure qu'on arrive au bout. La vis idéale est celle dont la partie conique (extrémité) dépasse à l'extérieur de la porte. C'est dangereux et moche, mais, avec un bon coup de meuleuse ou de scie à métaux, il n'y paraît plus.

Le niveau supérieur de résistance est, comme représenté figure 6, le boulonnage à l'aide d'une vis dont la tête est ronde et lisse, n'offrant aucune prise aux coups et aux outils. Vient ensuite la soudure, quand le cadre, la porte et la serrure sont en fer mais c'est pas accessible à tout le monde. Si vous mettez une porte en fer, assurez-vous quand même que la partie du cadre (ou du mur) où viennent s'enclencher le penne et la gâche est aussi résistante.

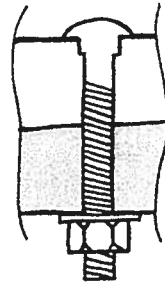
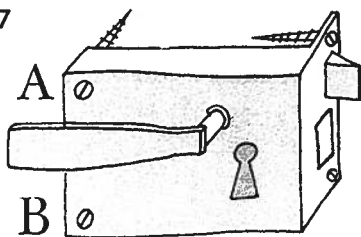


fig. 6

fig. 7



La serrure ci-dessous est plus efficace qu'une serrure classique : les vis se mettent et s'arrachent sur deux axes perpendiculaires. C'est elle que nous prenons en exemple.

Pas de soucis pour les vis A et B. Attention, pour les vis C et D (voir dessin suivant) le pré-perçage de la porte est obligatoire car nous sommes dans une potentialité d'éclatement de la tranche de la porte (revers de la médaille), qui nécessite la pose de deux ou trois vis, comme expliqué ci après.

**Affutage d'un ciseau à bois.**

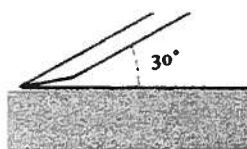
L'affutage consiste à user le métal sur un matériaux abrasif, très dur (donc très fragile, cassant), et plat. Le seul ustensile essentiel est la pierre plate double face de dimensions approximatives 13 / 5 / 2 cm (fig. 17). Si vous disposez d'une meule électrique votre travail sera accéléré au début, mais vous devrez, malgré tout, finir à la pierre.

Pour lubrifier la pierre, quelques gouttes de gas-oil sont parfaites.

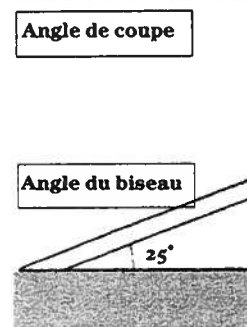
L'objectif est simple : user le tranchant du ciseau sur la pierre, en faisant des sortes de 8 (fig.17 et 18) pour conserver le plus longtemps possible la planéité de cette dernière. Vous devrez varier le moins possible l'angle d'inclinaison afin d'avoir la meilleure coupe possible. En fait, vous devrez essayer de ne pas bouger du tout.

Votre tranchant doit toujours être perpendiculaire à l'axe du ciseau.

A la meule, pour dégrossir, faites attention à ne pas chauffer trop l'acier (bleuissement), car tout ce qui est bleui doit être entièrement éliminé ! Utilisez un verre d'eau pour refroidir l'acier régulièrement. Lorsque votre biseau sera droit et pointu, il faudra faire une dizaine de passes alternées sur chaque face (une fois le dos, une fois le tranchant...), ceci pour ôter ce qu'on appelle le morfil de l'arête (fig. 18).  
Courage...



Angle de coupe



Angle du biseau

fig. 16

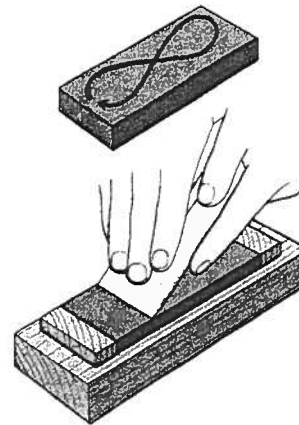


fig. 17



fig. 18

10

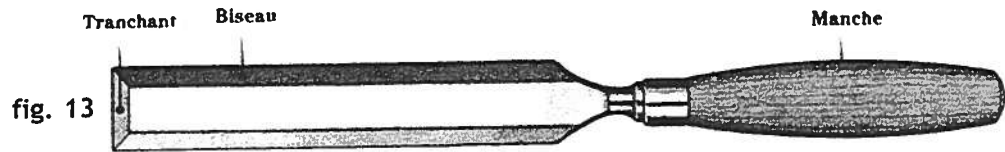


fig. 13

### CISEAU A BOIS. UTILISATION, AFFUTAGE

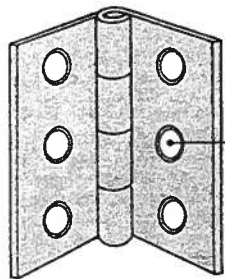


fig. 14

Pour mettre une serrure, poser une charnière, ou bien s'entailler un doigt, le ciseau à bois est l'outil parfait. Ce bel outil qui, malheureusement, dans les squatts, sert plus souvent de burin qu'autre chose est très fragile. Celui ou celle qui essaiera, après ces conseils, d'en refaire passer un du stade de burin au stade de ciseau, en sera sûrement assez convaincu pour en prendre soin. Sinon, allez en chercher un neuf à chaque fois. Je vous conseille de vous entraîner à l'utiliser, à l'affuter, à le bichonner, dans la mesure où il peut être indispensable. Y compris pour ouvrir proprement une fenêtre.

X L'entaille pour la charnière que vous voulez changer ou rajouter :

- tracez l'emplacement au crayon
- munissez-vous d'un marteau
- entaillez le pourtour -ciseau vertical- (méfiance quand le ciseau est dans l'axe des fibres, ça éclate)
- entaillez tous les 5 mm en biais sur toute la longueur - a et b -
- entaillez en « ramassant » à profondeur régulière - c -
- descendez en répétant l'opération, jusqu'à la prondeur désirée (3 mm environ) - d -
- percez et vissez profond

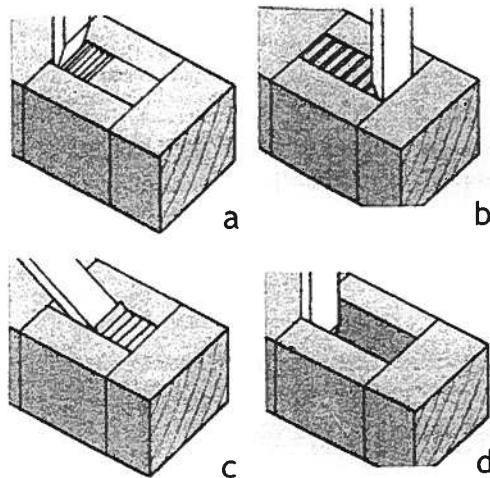


fig. 15

X L'entaille pour la serrure :

- idem

**NB: pour positionner vos charnières :**

Posez la porte en place, calez par en dessous à l'aide de morceaux de bois identiques à gauche et à droite (2 mm). Faites au crayon 4 marques (en partant du bas : 15 cm, 80 cm, 1m60 et 1m80), à la fois sur la porte et sur le cadre. Il faut être rigoureux !

Tenez votre ciseau à deux mains si vous lâchez le marteau !

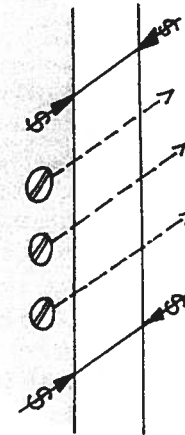
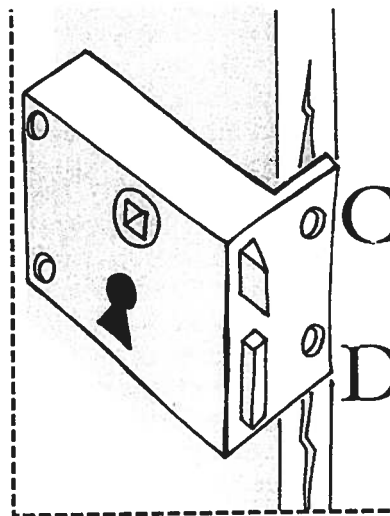


fig. 8

Ces trois vis de renforts maintiennent l'épaisseur de la porte dans sa cote originelle. Veillez quand même à ce que leur position ne gêne en rien les perçages proches prévus pour le canon de la serrure et la poignée. Ici pas d'avant trou (prenez des vis de 4/60) mais maintenez si possible la porte pendant le vissage, à l'aide d'une presse posée au plus près de chaque vis.

### RÉAPPROPRIATION DE L'USAGE DE LA VIS.

On l'a vu, les vis posées de façon traditionnelle ne vont pas très loin dans le bois. D'abord parce que les efforts qu'on leur demande de supporter n'impliquent pas l'intervention d'un serrurier armé d'une masse. Aussi parce que de nos jours, ma pauvre dame, tout est pourri. Mais faire dépasser une vis pour la meuler ensuite n'est pas le seul élément constitutif de la réappropriation de l'usage de la vis. Il est des façons de mettre une vis qui ont aujourd'hui disparu. Voyons plutôt.

**Comment l'on met une vis aujourd'hui :**

- 1- En force et sans préparation,
- 2- ça ne marche pas forcément bien car vous avez une chance sur deux d'éclater le bois. Et quand bien même vous n'auriez pas l'impression de l'avoir fendu, qu'il serait tout de même fragilisé d'office.

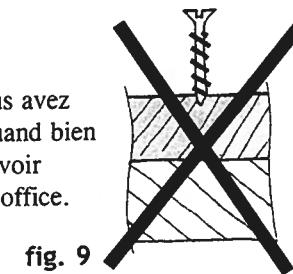


fig. 9

**Retour en arrière: comment l'on fixait une vis autrefois...**

- 1- Fraisage
- 2- Avant trou
- 3- Perçage

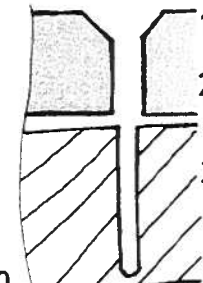


fig. 10



## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DE LA VIS

L'*avant trou* effectué dans la pièce que l'on veut fixer doit être égal au diamètre de la tige de la vis. La partie haute de la vis est souvent sans *filetage*: c'est bien parce qu'il n'y en pas l'utilité.

Le fraisage de cette pièce est impératif: c'est là, dans ce creuset, que la pression de la *tête de la vis* va s'effectuer.

Si l'*avant trou* est très légèrement inférieur au diamètre de la vis et que la partie non filetée est légèrement conique nous aurons là aussi un effet de pression-maintien.

Le *perçage* de la pièce qui sert de support peut s'avérer nécessaire si la vis qu'on a choisie est trop grosse pour la pièce. En cas d'éclatement, c'est le corps de la vis qui force sur les parois du bois. Ce corps ne servant que très peu (il peut avoir l'effet d'un clou, pas plus) on perce de moitié du diamètre de la vis. On conserve ainsi l'effet du clou.

Figure 11: la vis est une 5/45; l'*avant-trou* est de 5 mm ou 4,5 mm (on peut descendre à 4 pour un bois dur, comme du chêne), le *perçage* dans le support de 2,5 ou 3 mm, et le *fraisage* suffisamment profond pour «noyer»

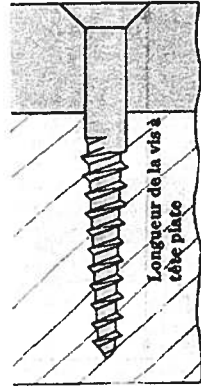


fig. 11

la tête de la vis.

Si l'on respecte les conseils de la *figure 5*, page 5, on prendra visiblement pour cette pièce plutôt une vis de 5/70 minimum, afin qu'elle dépasse. Si le support est dur et épais on peut encore diminuer le diamètre de *perçage*.

On retrouve ce principe quand on met une cheville dans un mur: lorsque la résistance latérale du mur le permet, la cheville doit rentrer légèrement en force et la vis rentrer vraiment en force. Vous **décuplez** alors la résistance aux arrachements.

### Exemple de réappropriation de l'usage de la vis:

Soit une serrure classique (*fig. 12*) avec 4 trous fraisés pour les vis. Commencez par jeter les vis si elles sont fournies avec. En général vous aurez des vis de 4 ou 5 mm de diamètre. Vous allez donc opter pour des vis de 6 ou 7 mm; vérifiez qu'elles passent dans les trous d'origine de la serrure, le cas échéant repercez les trous de la serrure, mesurez l'épaisseur de la serrure plus celle de la porte, ajoutez 2 cm pour obtenir la longueur de vis désirée, percez la porte à l'emplacement des vis avec une mèche de 4 mm de diamètre (attention! Là où l'on a percé on ne peut plus diminuer le trou mais évidemment au mieux l'agrandir) et vissez la serrure.

Après, il faut meuler derrière ce qui dépasse. Tout se fait en force donc l'utilisation d'une bonne visseuse est recommandée; si ça ne force pas, c'était pas la peine! (Attention: visser en force peut tordre la vis ou tout simplement la casser net, **sans que vous vous en rendiez compte**, en fin de vissage. N'hésitez pas à mettre sur les vis un peu de paraffine, de savon ou de cire de bougie avant le vissage).

Si vous optez pour les boulons, percez tout à la taille des boulons.

Les fraisages d'origine ne sont pas prévus pour recevoir des têtes de vis aussi importantes, donc ce ne sera pas aussi propre que sur la *figure 12*. De plus l'épaisseur du métal de la serrure est trop faible pour qu'on puisse agrandir les fraisages (agrandir signifiant aussi approfondir). A partir de ce constat, vous n'êtes pas tenu aux têtes fraisées.

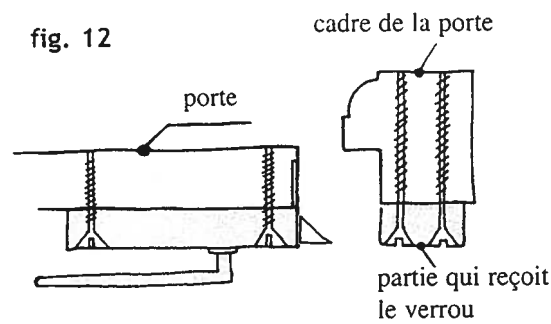
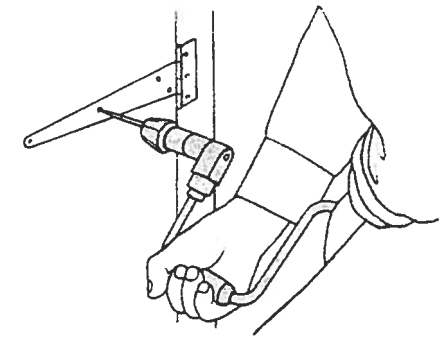
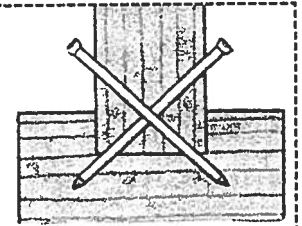


fig. 12



### Les clous.

On peut fixer avec des clous, à condition de les croiser comme indiqué ci-dessous, pour palier à l'absence de filetage. Ce principe peu s'appliquer à la vis, c'est à dire que les vis de la serrure peuvent être orientées dans des directions différentes. Il existe des clous à tige torsadée qui s'enfoncent en tournant sur eux-mêmes.



## GLOSSAIRE

**Avant trou:** perçage effectué dans une pièce qui doit être maintenue sur un support quelconque.

**Filetage:** spirale d'acier descendant le long du corps de la vis par laquelle s'exerce la pression.

**Fraisage:** opération consistant à usiner la surface du bois (avec une mèche à métal par exemple) de sorte que la vis à tête fraisée s'enfonce dans un «entonnoir».

Si le fraisage est profond alors la tête de la vis exercera toute sa pression, en évitant l'éclatement. Le fraisage est indispensable.

**gougeon:** tube de faible diamètre, fileté à l'intérieur et à l'extérieur ou muni d'ergots extérieurs anti-rotation.

**Maintien par une vis:** exercé par la tête, le filetage et un peu par la tige.

**Tête de vis:** partie mâle ou femelle qui reçoit le tournevis. Elle est importante pour le *maintien* en force, surtout si on lui rajoute une rondelle.

**Tire-fond:** vis d'un diamètre important (supérieur à 6 mm) dont la tête est dite à 6 pans (l'outil de serrage est donc une clé plate). Rondelle conseillée.

**Vis:** clou agrémenté d'un filetage et d'une tête avec prise. Une vis cotée 5/70 se lit 5 mm de diamètre de tige pour 70 mm de longueur.

**dictionnaire:** endroit où chercher ce qui n'est pas dans le glossaire.